

indecommunity

o caso | do mundo | novidade | os nossos representantes | feiras

n.8/2010



Mais forte que a rocha

Um lifting na estação
de Flinders Street

Um IRP 850
devora uma fábrica de chapéus em Putignano

Novidade: a tesoura ISS,
realmente nova



editorial

A Bauma: quando uma feira é entendida “pelos feijões”

NA CAPA

O martelo Indeco em operação em uma pedreira de mármore em Apricena (FG), Itália, foto ART snc de Antonio e Roberto Tartaglione

COPYWRITING E DIREÇÃO DE ARTE
CarucciChiurazzi

COORDENAÇÃO REDACIONAL
nf@carucciChiurazzi.com
mm@carucciChiurazzi.com

AGRADECIMENTOS:

pelo artigo e fotos: “Mais forte que a rocha” pág.1, Cristiano Pinotti, jornalista, e a revista Macchine Edili, edizioni Tecniche Nuove

pelos artigos e fotos: “Um lifting na estação de Flinders Street”, “Austrália: a nova tecnologia ABF passa com louvor nos testes de campo”, “A Indeco na pista para a ampliação do aeroporto de Melbourne” pág. 4, 5 e 6 Stephen Morris, Indeco Australia PTY. Ltd, 1 Burgess Street 3025 Altona North, Victoria, Australia

pelo artigo e a foto: “HP 2500 um trabalhador incansável na mineração na Índia” pág. 8, Abhay Kasbekar, Diretor DCS Trading & Services Pvt Ltd, Hyderabad - 500096, revendedor Indeco na Índia

pelo artigo e fotos: “Um IFP 1250 e um HP 4000 em operação na Polônia” pág. 9, Adam Mikołajczak, Product Manager, Grausch&Grausch Maszyny Budowlane sp z o.o. ul. Obornicka 1, 62-002 Złotkowo, revendedor Indeco na Polônia

pelo artigo e a foto: “Um IRP 850 devora uma fábrica de chapéus em Putignano” pág. 10, Massimo Ruta, departamento comercial Indeco e a companhia F.lli Pugliese snc, via Vecchia per Gioia, Z.I. - 70017 Putignano (BA) Itália

pelo artigo e fotos: “Um HP 9000 extrai mármore branco na Espanha” pág. 13, Sylvie Lafleur, Sehapla, S.L. Pol. Ind. Garrachico C/ Garrachico, 14 03112 Alicante, revendedor Indeco na Espanha

pela foto de capa, Ryan Murphy, Diretor de Marketing, Indeco North America 135 Research Drive Milford CT, 06460

Indeco Ind. S.p.A.
Viale Lindemann, 10 z.i.
70123 Bari - Italia
tel. +39 080 531 33 70
fax +39 080 537 79 76
info@indec.it

Como vão os negócios? Perguntem aos feijões. Segundo pesquisas econômicas recentes, as vendas de alguns “produtos inferiores”, como por exemplo feijões cozidos em lata, tendem a crescer assim que a renda dos consumidores diminui, o que foi confirmado a partir de novembro de 2008.

Em 2010 a irresistível ascensão do feijão parece ter parado. Um sinal que justifica um otimismo contido em relação à Bauma em Munique. A feira é sempre a melhor plataforma para as empresas do nosso setor e um excelente antídoto para a crise econômica. Um instrumento que não está de forma alguma obsoleto e que cresce de importância mesmo na era da Internet, porque dá oportunidade a todos os atores do mercado, construtores, revendedores, importadores, potenciais clientes, jornalistas e acionistas de compartilhar conteúdos, estabelecer contatos e conversas frutíferas.

Por ocasião deste importante compromisso, além de oferecer a nossa famosa hospitalidade, pretendemos definir com os nossos parceiros um caminho comum de crescimento diante da previsão de gradual retomada dos negócios. Nesse meio tempo, como prometido, temos aproveitado o momento de pausa para inserir inovações aos atuais produtos, apresentar os novos e aperfeiçoar a nossa organização (sem redimensioná-la como fizeram muitas outras empresas).

Além disso, junto a um grupo de importantes construtores italianos (Fiori, Ihimer e Simex) e a dois líderes mundiais de setor como Komatsu Utility Europe e New Holland Kobelco, demos vida a uma nova associação de setor, a UNACEA (União Nacional de Empresas de Equipamentos de Construção & Acessórios) que tem como objetivos estratégicos: a unidade e liderança empresarial, criação de sinergia e acordos nos setores técnicos, na internacionalização, no setor de feiras e promoções, valorização da área de produção e do grande patrimônio da indústria de acessórios. Uma iniciativa que estamos certos dará bons frutos enquanto ficamos na expectativa do que virá depois do consumo de tantos feijões.

Michele Vitulano
Responsável pelo Marketing

o caso

Mais forte que a rocha

A localização é sugestiva: estamos na SS39 da Aprica, nas montanhas de Brescia e o clima inclemente de uma primavera que está custando a chegar parece tornar ainda mais severa uma área que por si só já é difícil.



No canteiro que estamos visitando são em operação os operários da Accisa SpA, empresa de Dalebio (SO) envolvida na construção de duas galerias (respectivamente de 400 e 200 metros) a serem escavadas ao longo da rodovia que liga Edolo a Tresenda. Como explicou o Eng. Massimiliano Duca, diretor técnico e

diretor do canteiro da Accisa SpA, trata-se de uma obra de melhoria do leito rodoviário. De fato na proximidade dos canteiros podem-se presenciar estreitamentos na curva que não permitem a passagem de dois caminhões e que, graças aos trabalhos em curso, serão eliminados simplificando assim notavelmente a capacidade viária. ▶

o caso

Um canteiro difícil

No canteiro de Edolo - que se encontra precisamente na localidade de San Sebastiano com a igreja homônima localizada logo acima da galeria - tem sido realizada uma notável escavação externa (mais de 4000 m³) sendo executada quase exclusivamente com um martelo hidráulico Indeco HP 5000. Um trabalho particularmente pesado porque é executado totalmente sobre uma rocha surda que tem uma resposta ruim à percussão. É de fato fácil observar como a ponta do martelo penetra com notável facilidade, mas na verdade sem produção. Com este tipo de rocha não existem absolutamente problemas com a ferramenta. É a própria estrutura do martelo que é extremamente exigida. O equipamento, na verdade, deveria romper e em vez de cortar. No entanto a ponta entra totalmente na rocha e o operador é obrigado a fazer um movimento de alavancagem para rompê-la. Estamos fazendo dessa forma um uso impróprio do martelo, mas não temos outra opção e se o equipamento consegue a suportar também esses trabalhos significa que ele é realmente sólido. No entanto, para uma obra em galeria - no momento da nossa visita foram feitas as primeiras explosões com uma penetração de cerca de vinte metros - os operários da Accisa realizavam a operação combinada de perfuração (com o jumbo) e uso de explosivos. Assim que os explosivos acabaram de ser usados, começou a escavação, seguida da fase de remoção efetuada com o martelo Indeco. Essa fase permite avançar mais 50 cm na ▶



o caso

perfuração. Além disso o trabalho com o martelo permite perfilar a rocha de modo adequado, eliminar as protuberâncias perigosas e deixar tudo de maneira segura para a execução da montagem dos apoios. A confiabilidade do martelo em situações como esta é, portanto, fundamental: sua ruptura iria interromper o trabalho na galeria e da construção do novo trecho rodoviário. Mas no canteiro ao longo da SS39 os únicos problemas que ocorreram até agora são devidos somente ao frio intenso que compromete a eficiência



do sistema de lubrificação automático que, naturalmente, é afetado pelas baixas temperaturas. Isto ocorreu principalmente antes que a galeria tivesse sido iniciada. Hoje, pode-se reparar o martelo no interior e este problema é foi resolvido.

Máquinas em operação

As enfilagens para o trabalho em questão foram iniciadas no início de fevereiro, enquanto o canteiro inteiro (incluindo ambas as galerias) deverá ser concluído em 2010, com a galeria de Edolo finalizada no final do verão.

No canteiro trabalham dez pessoas que utilizam os seguintes equipamentos: uma escavadora 385 New Holland equipada com o martelo Indeco HP 5000, um jumbo, uma pá Caterpillar, dois caminhões basculantes rígidos Perlini, um elevador telescópico Manitou com garfo, gôndola e manipulador de arcos de teto, vários geradores e uma bomba Cifa para o concreto projetado. O trabalho em túneis é para Accisa uma verdadeira vocação. A empresa, surgida em 2005 pela aquisição de uma parte da antiga Cetti SpA, se ocupa quase exclusivamente da realização de galerias viárias e ferroviárias, além de obras viárias (exceto a pavimentação) e as consolidações.

Essas atividades abrangem uma área vasta correspondente ao centro e ao norte da Itália. A empresa é composta por cerca de trinta funcionários, incluindo o pessoal do escritório técnico para os projetos dos canteiros.

“A nossa experiência com os martelos Indeco - explicou o Eng. Massimiliano Duca - começou com o canteiro de Firenzuola (uma galeria feita somente com martelo sem utilização de explosivo), trabalho para o qual alugamos da empresa Maie de Ravenna duas escavadoras equipadas com dois HP 5000, um dos quais recuperamos. E hoje no nosso parque de máquinas existem duas HP 5000, uma escolha que deriva dos ótimos desempenhos mostrados por estes equipamentos e pela evidente comodidade em relação a peças de reposição e assistência, além de alguns modelos também Indeco, um pouco menores e datados”. ■

Um lifting na estação de Flinders Street

Uma frota de martelos Indeco demole em tempo recorde as velhas estruturas da histórica estação de Melbourne.

A estação Flinders Street está entre os locais mais conhecidos da Austrália e de Melbourne em particular. Ela foi a primeira estação ferroviária urbana do continente e é seguramente a mais conhecida.

Com o passar dos anos, a estação Flinders Street tornou-se um verdadeiro símbolo da capital do estado de Victoria e também um ponto de passagem diário para quase 250000 pessoas.

É, portanto, fácil entender porque a construção de uma linha férrea dupla no cruzamento entre a Flinders Street e a Swanston Street corria o risco de criar grandes problemas. O projeto exigia o fechamento do cruzamento com mais tráfego de Melbourne para a substituição da via férrea antiga, a inserção de dutos elétricos e a repavimentação do trecho.

O trabalho foi realizado em tempos curtíssimos assegurando a segurança e a confiabilidade de um sistema de bondes e trens, que transporta milhões de passageiros por ano na segunda cidade da Austrália. A Coleman Rail, empreiteira principal da obra, foi constituída em 2002 para realizar a construção e da manutenção de metrô e estruturas semelhantes na Austrália, sudeste da Ásia e Nova Zelândia. O projeto para o sistema de bondes de Melbourne previa diretrizes muito rígidas, tempos de execução muito curtos e multas pesadas para atrasos nos

prazos. O trabalho foi por isso subdividido entre sete subempreiteiras, cada uma com suas próprias escavadoras, para reduzir ao mínimo os tempos de execução.

A todas foram entregues martelos Indeco para demolir a rua e a via férrea.

A Casabene Excavations and Drainage, uma das principais subempreiteiras envolvidas na obra, é também um dos clientes mais importantes da Indeco na Austrália e dispõe de uma frota de 23 martelos Indeco, do pequeno HP 150 até um HP 7000 para a escavação de valas profundas.

O Sr. Pip Casabene tem contato com a Indeco Austrália desde 1995 e desde então equipa sua frota de escavadoras com martelos Indeco para os trabalhos de escavação na área de Melbourne.

Mais do que nunca, sob o égide da Indeco, a união tem feito a força.

O trabalho foi realmente executado respeitando os prazos improrrogáveis de fornecimento, realizando assim nos tempos previstos uma das mais importantes obras de infraestrutura que a cidade de Melbourne viu nos últimos anos. ■

No alto à direita a estação Flinders Street



Austrália: a nova tecnologia ABF passa com louvor nos testes de campo

David Alford, proprietário da Elfie's Plant Hire, tem um contrato com a BORAL há aproximadamente dez anos para a demolição secundária na pedreira Colac. Aqui são utilizados dois martelos Indeco Whisper, um HP 5000 e um HP 9000 nos quais David recentemente testou a nova tecnologia ABF (Anti Blank Firing - anti-golpes em vazio) com pino de retenção nas aplicações de demolição secundária. “A introdução do sistema ABF representa um desenvolvimento importante” nos contam na Elfie. “Estou satisfeito com a produtividade e a potência dos meus martelos Indeco, e a tecnologia ABF tem sem dúvida contribuído para melhorar a confiabilidade e para diminuir o desgaste. ▶



do mundo austrália

O sistema ABF impede que o martelo continue a dar golpes em vazio, mesmo após ter rompido a rocha, o que a longo prazo teria efeito negativo na vida útil do demolidor e do braço da escavadora”. Graças à nova tecnologia ABF, pode-se notar que a manutenção dos martelos fica bastante reduzida. “Os melhoramentos realizados pela Indeco têm de fato aumentado a minha produtividade e têm ajudado a maximizar as potencialidades do

martelo”, explicou Mr. Alford. A Indeco desenvolveu também novos pinos retentores superiores de grande vida útil e confiabilidade, graças à combinação correta de tratamento dos metais e tratamento térmico, o que reduz ainda mais os tempos e custos de manutenção. “Tudo aquilo que me faz economizar tempo ou pode me ajudar na manutenção do martelo só pode ser positivo”, afirma David Alford satisfeito. Como não estar de acordo? ■

A Indeco na pista para a ampliação do aeroporto de Melbourne



Os grandes martelos HP e um triturador IFP trabalham sem parar para criar espaço aos gigantes do ar.

O Airbus A380 com cabine dupla e com os seus 30 metros de largura, é um dos maiores aviões do mundo. A sua entrada em serviço tem, portanto, obrigado muitos aeroportos no mundo a ampliar suas pistas.

É o caso do aeroporto Tullamarine de Melbourne que já iniciou um plano quinquenal de trabalhos de reestruturação para a atualização de suas pistas e dos seus terminais, com um custo total de cerca de 550 milhões de dólares australianos.

Além da ampliação da pista, que passa de 45 a 60 metros de largura, serão refeitas as pistas de rolamento e dos estacionamentos para as aeronaves, assim como a ampliação dos edifícios do terminal para fazer frente ao aumento do tráfego. A Armstrong Construction foi uma das empreiteiras selecionadas para a remoção e a substituição do asfalto. Empresa de engenharia civil com mais de 35 anos, a Armstrong é especializada em trabalhos em dutos - esgotos, água, descargas e gás - e trabalha para importantes clientes, privados e públicos. Para demolir asfalto e rocha e criar espaço para as novas estruturas, a Armstrong colocou imediatamente em operação os seus HP 9000 Indeco, aos quais se juntou um HP 12000. Para a demolição dos edifícios do terminal, a empresa de construção G&M Aldridge empregou também um triturador Indeco IFP 1250 que tem trabalhado ininterruptamente obtendo excelentes resultados. A primeira fase da atualização do terminal é só uma

parte do plano quinquenal de expansão do Aeroporto de Melbourne que representa um dos maiores investimentos em infraestrutura efetuados no estado de Victoria nos últimos tempos. Um canteiro de obras com números imponentes que prevê o envolvimento de aproximadamente 1000 pessoas e o emprego de 27450 toneladas de concreto, 2000 toneladas de aço, 20 km de cabos, 15 km de tubos para o aquecimento de água, 5900 metros quadrados de azulejos e 3800 metros quadrados de vidro. Um grande desafio, adequado para empresas como a Indeco, que é também grande na qualidade e confiabilidade dos seus produtos. ■



do mundo
índia

HP 2500 um trabalhador incansável na mineração na Índia



Em uma região remota do estado de Orissa, encontram-se as maiores minas de carvão e de ferro da Índia, algumas das quais de propriedade da Tata Steel, o maior produtor indiano de aço do setor privado.

Na pedreira denominada "Tata Steel Sukinda project" desde 2004 a demolição secundária dos pedregulhos foi confiada à Naresh Kumar & Co. Pvt Ltd, uma grande empresa nos setores de movimentação do carvão, de extração de minérios e de logística. Para o trabalho foi escolhido um martelo Indeco HP 2500 montado em uma escavadora L&T 90CK.

O contrato em questão previa a demolição secundária de pedregulhos de piroxenito (rocha magmática) com dureza de 1500 Kg/cm² e de dimensões de até 2000 mm. De março de 2005 até hoje o demolidor Indeco tem sido usado com ciclos de trabalho de 16 horas e produções diárias de cerca

de 100 toneladas. Por um breve período, o contrato esteve a cargo de uma outra empresa que utilizava um martelo concorrente em uma escavadora de maiores dimensões. No entanto por causa das condições extremas de dureza da rocha, este martelo ficou totalmente danificado após poucos meses de funcionamento. O contrato foi, portanto, transferido para a Naresh Kumar & Company que está desde então usando o mesmo HP 2500. O martelo Indeco atualmente superou 20000 horas de trabalho. Um grande resultado devido à excelência do produto, mas também ao ótimo trabalho realizado pela equipe de manutenção da NKCPL coordenada pelo diretor geral Sr. Rabindra Nath Patra. O senhor Patra aprecia muito a qualidade, a confiabilidade e a eficiência do martelo, além do bom serviço de pós-venda e a disponibilidade de peças de reposição por parte da DCS Trading & Services Pvt. Ltd. ■



do mundo
polónia

Um IFP 1250 e um HP 4000 em operação na Polónia



Os dois produtos Indeco são de propriedade da empresa polonesa Lempecki-Matuszczak, que além de ser proprietária de uma pedreira, opera também com demolição e reciclagem dando particular atenção às crescentes necessidades do mercado sobretudo no campo ambiental. A Lempecki-Matuszczak dispõe, na verdade, de uma vasta área dedicada à reciclagem do concreto e do aço. O martelo é empregado no redimensionamento dos blocos maiores antes da inserção no esmagador. O triturador fixo IFP 1250, no entanto, é usado para separar o concreto do aço. Ambos os equipamentos, montados sobre uma novíssima escavadora Komatsu PC 290-8 são utilizados em jornadas de trabalho de 8 horas por dia, satisfazendo plenamente a Lempecki-Matuszczak, seja pela sua eficácia no tratamento mesmo dos materiais mais duros, seja pelas reduzidas vibrações e menor stress transmitido à escavadora e ao operador. ■



do mundo
itália

Um IRP 850 devora uma fábrica de chapéus em Putignano

Um triturador Indeco IRP 850, montado alternadamente em duas escavadoras Komatsu (uma PC 240 e uma PC 340), desde o início de março está realizando a demolição de um velho edifício industrial em Putignano, pequena cidade na província de Bari, famosa pelo seu carnaval e pela produção de vestidos de noiva.

A ex-fábrica de chapéus dos anos 50 tem aproximadamente 1800 m² de superfície, com 9 metros de altura e três andares, sendo os dois primeiros dedicados à produção e o terceiro reservado aos escritórios, salas de representação, atelier e salas de amostra com o respectivo vão para elevador e montacargas. Inicialmente localizado numa área marginal urbana, o estabelecimento com o passar dos anos acabou ficando dentro da área da cidade até ser completamente rodeado por outros edifícios. Não por acaso, a área liberada será usada para a construção de novas habitações.

Em 25/30 dias úteis serão derrubados aproximadamente 16200 metros cúbicos de materiais com uma média de cerca de 600 metros cúbicos por dia com jornadas de trabalho de 8 horas.

A demolição, precedida pelo desmonte das partes reservadas à reciclagem, será efetuada unicamente com a IRP 850 e um braço de prolongamento Indeco montado na Komatsu 340.

O uso do prolongamento é necessário para atingir as partes mais altas do edifício.

Para a demolição das partes mais baixas a IRP 850 será, por sua vez, montada na 240 sem o suporte de prolongamento.

O prolongamento Indeco foi construído especificamente para este trabalho.

Há já alguns anos, de fato, a Indeco produz também braços posicionadores e outros instrumentos especiais, para clientes particularmente consolidados que tenham exigências específicas.

“O triturador em casos como este é o ▶





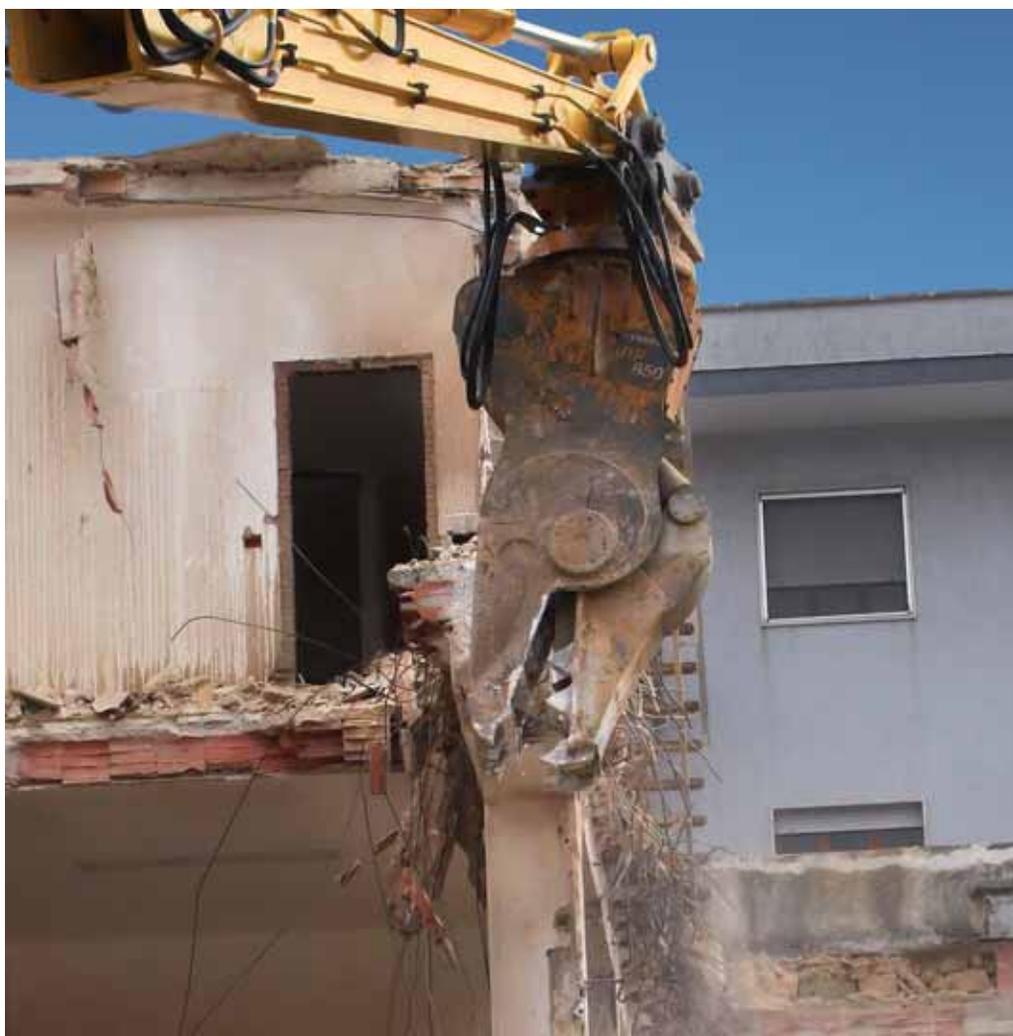
do mundo itália



instrumento mais indicado mesmo como alternativa ao martelo. É silencioso, não gera poeira, produz poucas vibrações seja no braço da máquina seja no terreno no qual está pousado, permite selecionar os materiais e no geral mais eficiente quando o trabalho exige mais delicadeza que

rapidez”. Este é o testemunho de Gianfranco Pugliese, um dos dois sócios da F.Ili Pugliese snc de Putignano (BA). A empresa é especializada na atividade de escavação e demolições foi fundada em 1974 e é cliente Indeco há mais de 15 anos.

Possui 7 martelos. Todos Indeco: dos mais recentes HP 5000, HP 3000, HP 600, aos sempre ótimos UP 900 e UP 2500 e por fim dois antigos, mas ainda efficientíssimos, MES 3500 e 121. A estes se junta o IRP 850 já citado. O parque de máquinas é por sua vez composto pelas Komatsu PC 240, PC 340, PC 80, PC 50, PC 27, PC 15 e por duas FIAT Hitachi 255 e 215. ■



do mundo
espanha

Um HP 9000 extrai mármore branco na Espanha

Um HP 9000 está sendo usado em uma pedreira de propriedade do governo espanhol, numa concessão à Calcitas Blancas SL.



Montado sobre um Caterpillar 345, o demolidor é trabalha na extração de mármore branco que será exportado principalmente para a Arábia Saudita. A pedreira, na qual o martelo é empregado por mais de 10 horas diárias, é caracterizada por grandes paredes verticais cultivada em degraus. Fernando Perez Bautista, gerente da empresa com sede em Tijola (Almeria, Espanha), está a cargo da conta da Calcitas Blancas SL para extração de mármore e está muito satisfeito seja com a qualidade do HP 9000 seja com o serviço fornecido pela Sehapla, revendedor Indeco na Espanha há mais de 25 anos. ■

novidade

Novidade Indeco: a tesoura ISS, realmente nova

Mais uma vez Indeco não se limita a lançar no mercado uma simples imitação de produtos existentes, mas consegue oferecer aos seus clientes uma real inovação.

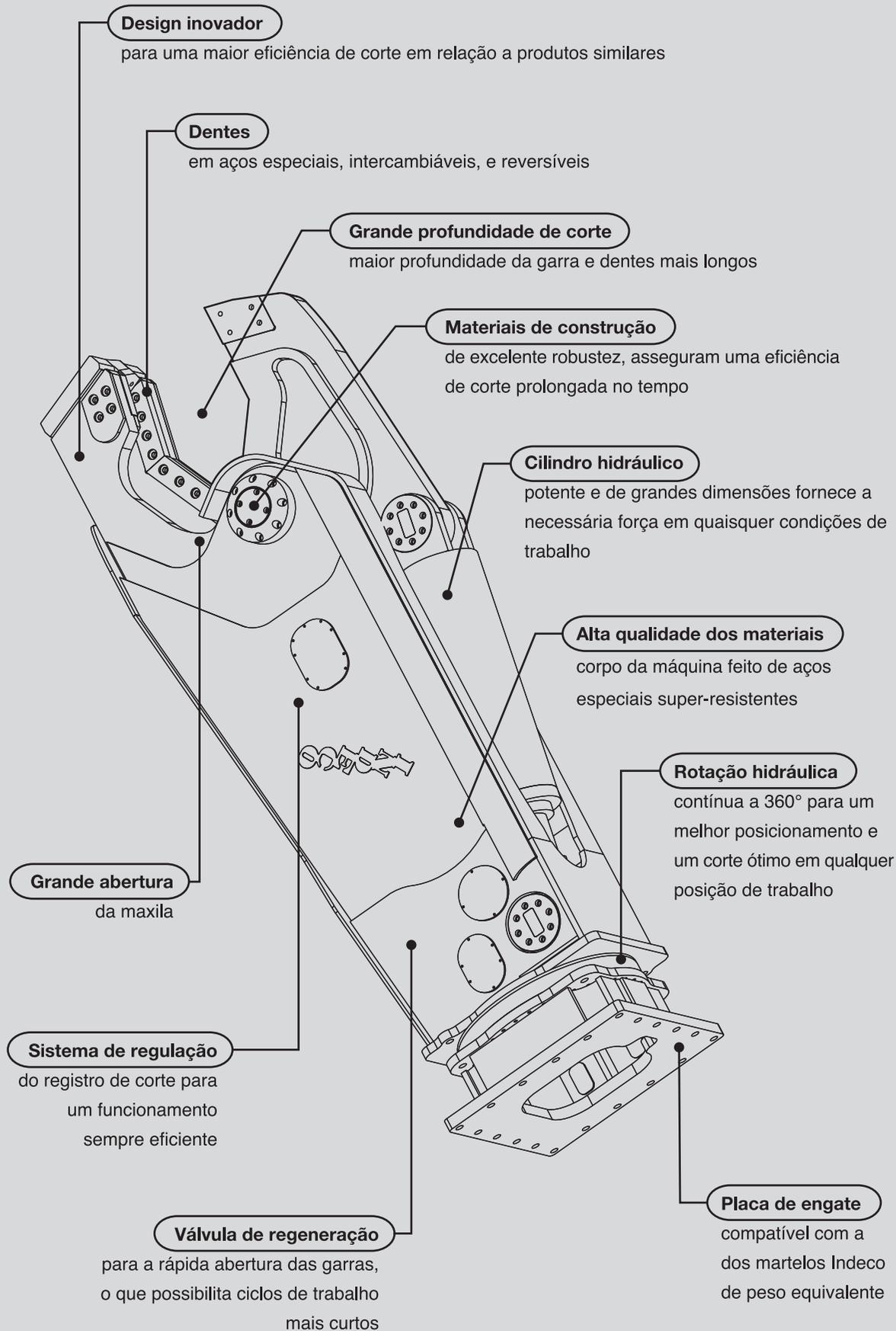
Há diversos anos a Indeco decidiu ampliar a sua linha de produtos para fornecer aos seus clientes, além dos célebres demolidores hidráulicos inteligentes, também uma linha completa de equipamentos e acessórios para demolição e reciclagem. Aos trituradores fixos IFP e rotativos IRP, aos compactadores IHC, aos multifunção Multi e aos braços posicionadores se juntam agora as novas tesouras ISS - Indeco Steel Shears. Tratam-se de equipamentos dedicados ao corte de materiais ferrosos como perfis, reservatórios, tubulações etc. São instrumentos indispensáveis para quem

trabalha nos setores de sucata e de reciclagem. A primogênita da nova família é uma tesoura grande projetada especificamente para o mercado americano. Ela poderá ser utilizada seja no lugar do braço em escavadoras de peso mínimo de 44 toneladas, seja no lugar da mandíbula para escavadoras de peso mínimo de 60 toneladas. Em breve serão projetados outros modelos de dimensões diferentes. Como todos os outros produtos Indeco, a nova tesoura ISS é foi concebida e projetada para distinguir-se positivamente em relação a outros produtos presentes no mercado. ■

Dados Técnicos

ISS 44/60

Peso escavadora posto braço	ton 44
Peso escavadora posto mandíbula	ton 60
Peso equipamento (exc. sela de engate)	Kg 6650
Peso equipamento (incl. sela de engate)	Kg 7600
Pressão Máx ao cilindro	bar 400
Fluxo Máx óleo ao cilindro	l/min 400
Força máxima na ponta	ton 190
Força máxima à tesoura	ton 800
Comprimento	mm 4500
Largura tesoura	mm 760
Abertura garra	mm 860
Comprimento facas	mm 1000
Tempo de fechamento (em vazio)	sec 5
Tempo de abertura (em vazio)	sec 4
Conexão óleo-dinâmico	inch 1"
Circunferência de corte (diam.)	mm 120
Perfil e dimensões	IPE 600
Perfil e dimensões	HEA 400
Compatibilidade placa de engate sela do demolidor	HP 12000



os nossos
representantes

Grausch&Grausch um parceiro estratégico no coração da Europa



A IFP 1250 e a HP 4000, do caso relatado na página 9, foram vendidas à Lempecki-Matuszczak pela Grausch&Grausch, parceiro Indeco na Polônia há já 11 anos. Com os seus 82 funcionários, a Grausch&Grausch tem sede em Złotków (próxima a Poznań) e outras filiais, a Wrocław trabalha com a venda de máquinas de terraplenagem novas e usadas, equipamentos e peças de reposição. As marcas representadas além da Indeco são: Komatsu, Sandvik, Dynapac, Stehr, Simex, Mantovanibenne. A sede de Złotków, recentemente ampliada, ocupa uma área de mais de 13000 m², parte da qual dedicada às demonstrações,

aos testes de prova dos equipamentos e ao diagnóstico de máquinas com instrumentos de monitoração inovadores e sofisticados. ■



feiras



Duas fotos do stand da Indeco na ocasião de Intermat 2009 (Paris).



Os nossos próximos compromissos

BATIMATEC

Argel, Argélia - 2/7 Maio

MASZBUD

Kielce, Polónia - 11/14 Maio

CONSTRUCT EXPO UTILAJE

Bucareste, Romênia - 11/15 Maio

CIVENEX

Sydney, Austrália - 20/21 Maio

PROJECT LEBANON

Beirute, Líbano - 1/4 Junho

CTT

Moscou, Rússia - 2/6 Junho

WORLD OF CONCRETE MEXICO

Cidade do México, México - 8/10 Junho

INTER BUILD EGYPT

Cairo, Egito - 17/21 Junho

HILLHEAD

Buxton, Reino Unido - 22/24 Junho

QME QUEENSLAND MINING & ENGINEERING EXHIBITION (QME)

Mackay, Queensland, Austrália - 27/29 Julho

CONSTRUNOR

Braga, Portugal - 23/26 Setembro

STROYTECH - THE CITY

Plovdiv, Bulgária -
de 27 de Setembro a 2 Outubro

CONSTRUMURCIA

Torre-Pacheco, Espanha - 14/17 Outubro

BAUMA CHINA

Shanghai, R.P. China- 23/26 Novembro

SAMOTER

Verona, Itália - 2/6 Março 2011

CONEXPO-CON/AGG 2011

Las Vegas, USA - 22/26 Março 2011



p

suas fotos

Um IFP 1350 na trituração de plintos em concreto. Foto de Ryan Murphy, Diretor de Marketing, Inco North America - 135 Research Drive Milford CT, 06460 - www.inco-breakers.com